

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/ISA/220

PCT

## SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum  
(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts siehe Formular PCT/ISA/220		<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Punkt 2 unten	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/005210	Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr) 14.05.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 20.05.2003	
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G01N33/543			
Anmelder HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN			

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- Feld Nr. II Priorität
- Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. **WEITERES VORGEHEN**

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem internationale Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt  
D-80298 München  
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d  
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Moreno de Vega, C  
Tel. +49 89 2399-7486



IC20 Rec'd PCT/PTO 14 NOV 2005

**Feld Nr. I Grundlage des Bescheids**

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
  - a. Art des Materials
    - Sequenzprotokoll
    - Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
  - b. Form des Materials
    - in schriftlicher Form
    - in computerlesbarer Form
  - c. Zeitpunkt der Einreichung
    - in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
    - zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
    - bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3.  Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

## **SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

**Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/005210**

## Feld Nr. II Priorität

1.  Das folgende Dokument ist noch nicht eingereicht worden:

- Abschrift der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43bis.1 und 66.7(a)).
  - Übersetzung der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43bis.1 und 66.7(b)).

Daher war es nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu prüfen. Der Bescheid wurde trotzdem in der Annahme erstellt, daß das beanspruchte Prioritätsdatum das maßgebliche Datum ist.

2.  Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43bis.1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.

3. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

### **3. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:**

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

## 1. Feststellung

**Neuheit** Ja: Ansprüche 3-11, 13, 16-29  
Nein: Ansprüche 12, 12, 14, 15

**Erfinderische Tätigkeit** Ja: Ansprüche 13, 16-29  
Nein: Ansprüche 11-12, 14, 15

**Gewerbliche Anwendbarkeit** Ja: Ansprüche: 1-29  
Nein: Ansprüche:

## **2. Unterlagen und Erklärungen:**

siehe Beiblatt

**Zu Punkt V.**

- 1 Im vorliegenden Bescheid wird auf folgende Dokumente verwiesen:

D1 : WO 96/29447 A (QUEEN'S UNIVERSITY) 26. September 1996 (1996-09-26)  
D2 : KINUMI TOMOYA ET AL: "Matrix-assisted laser desorption/ionization time-of-flight mass spectrometry using an inorganic particle matrix for small molecule analysis" JOURNAL OF MASS SPECTROMETRY, Bd. 35, Nr. 3, März 2000 (2000-03), Seiten 417-422, XP009037481 ISSN: 1076-5174  
D3 : WINKELMANN M ET AL: "Chemically patterned, metal oxide based surfaces produced by photolithographic techniques for studying protein- and cell-surface interactions I: Microfabrication and surface characterization" BIOMATERIALS, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS BV., BARKING, GB, Bd. 24, Nr. 7, März 2003 (2003-03), Seiten 1133-1145, XP004401490 ISSN: 0142-9612

2. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1, 2, 12 und 15 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Dokument D1 offenbart ein Substrat mit einem Film, der aus Metalloxidpartikeln besteht. Dieses Dokument ist neuheitsschädlich für den Gegenstand der Ansprüche 1 und 2.

Dokument D2 offenbart einen Probenträger für MALDI, der aus Metalloxidpartikeln besteht. Dieses Dokument ist neuheitsschädlich für den Gegenstand der Ansprüche 1, 2, 12 und 15.

Dokument D3 offenbart Metalloxideoberflächen, die in Massenspektrometrie angewendet werden. Dieses Dokument ist neuheitsschädlich für den Gegenstand der Ansprüche 1 und 2.

3. Die abhängigen Ansprüche 3-11 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf erforderliche Tätigkeit erfüllen, da ihre Gegenstand sich auf beliebige Ausführungsformen bezieht, die nicht wesentlich für die Erfindung sind.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung liegt darin, den Nachweis von phosphorylierten/sulfatierten Biopolymeren, insbesondere Peptide/Proteinen, auch in komplexen Gemischen, zu erleichtern. Diese Aufgabe wird gelöst durch die Verwendung des Pro beträgers der Ansprüche 13, 16, 17, 24, 25, und die Verfahren und Verwendungen der Ansprüche 18-23, 26-29. Diese vorgeschlagene Lösung beruht auf einer erforderlichen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT), weil aus den bekannten Dokumenten des Stands der Technik nicht naheliegend ist.

4. Aus der Beschreibung auf Seite 2 und 4 geht hervor, daß das Merkmal im Anspruch 12 für die Definition der Erfindung wesentlich ist.  
Da der unabhängige Anspruch 1 dieses Merkmal nicht enthält, entspricht er nicht dem Erfordernis des Artikels 6 PCT in Verbindung mit Regel 6.3 b) PCT, daß jeder unabhängige Anspruch alle technischen Merkmale enthalten muß, die für die Definition der Erfindung wesentlich sind.